

**RAPPORT
DU COMITÉ DE
SÉLECTION DES RCE**

Avril 2001

TABLE DES MATIÈRES

		Page
	OBSERVATIONS DU PRÉSIDENT	2
	CONTEXTE	4
	ÉTAPES DU CONCOURS	6
	RECOMMANDATIONS DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE	7
	RÉSUMÉ DES RÉSEAUX POUR LESQUELS UN FINANCEMENT SUPPLÉMENTAIRE EST RECOMMANDÉ	8
	Innovations en structures avec systèmes de détection intégrés (ISIS Canada)	9
	Réseau de gestion durable des forêts (GDF)	11
ANNEXE I	Mandat du Comité d'experts	13
ANNEXE II	Critères de sélection et d'évaluation des RCE	15
ANNEXE III	Mandat du Comité de sélection des RCE	18
ANNEXE IV	Composition du Comité de sélection des RCE	20
ANNEXE V	Notes biographiques des membres du Comité de sélection des RCE	22

OBSERVATIONS DU PRÉSIDENT

Le concours des Réseaux de centres d'excellence 2001 qui vient de se terminer visait à évaluer quatre réseaux qui avaient présenté une demande pour un second cycle de financement. Le Comité de sélection des RCE était composé de neuf membres du Canada et de l'étranger dont l'expertise collective couvraient des domaines des quatre réseaux. Chaque membre du Comité de sélection a évalué la documentation fournie pour chacun des quatre réseaux, afin d'être en mesure d'examiner chaque demande et, à la fin, de présenter une recommandation au Comité de direction des RCE. Pendant toutes les délibérations, chaque réseau a été évalué par rapport à de strictes exigences d'excellence définies par cinq critères établis pour le Programme des RCE : excellence du programme de recherche, formation de personnel hautement qualifié, fonctionnement en réseau et partenariats, transfert de connaissances et exploitation de la technologie, et gestion du réseau.

Le Comité de sélection a reconnu l'importance à l'échelle nationale des domaines de recherche auxquels correspondaient les quatre demandes de financement. Il était clair que les réseaux étaient, en général, composés de nombreux chercheurs émérites qui ont élaboré les programmes de recherche innovateurs proposés dans chaque demande. Dans l'ensemble, le comité a été impressionné par le grand nombre de chercheurs et de partenaires de différents secteurs dans chaque réseau. Il a également été impressionné par la qualité des activités de formation et du personnel chargé de la formation ainsi que par les efforts faits par la plupart des réseaux pour garder ces gens hautement qualifiés au Canada.

Le Comité de sélection a eu accès à une abondante documentation pour chaque réseau, comme les rapports d'étape et les prochains plans stratégiques des réseaux, les examens de mi-étape, et les rapports des comités d'experts internationaux qui avaient rencontré chaque réseau. Le président de chaque comité d'experts a été consulté au cours des délibérations pour répondre aux questions supplémentaires du Comité de sélection au sujet du réseau.

Tel que requis par le programme, chaque réseau a été évalué par rapport à chacun des cinq critères du programme. Étant donné que ces réseaux demandaient des fonds pour leur dernier cycle de financement, le Comité a également examiné la vision de chacun pour leur second cycle de financement et au-delà, leurs stratégies de formation intégrées de même que leurs stratégies de commercialisation et de mise en œuvre. Nos recommandations représentent le jugement du Comité quant à la valeur relative de chaque réseau par rapport aux critères établis et à la plus-value qui pourraient résulter d'investissements supplémentaires dans les réseaux.

Après en avoir longuement débattu, le Comité de sélection a recommandé que deux réseaux soient financés au niveau demandé pour une période maximale de sept ans. Il

est entendu que les sommes recommandées pour la période de la cinquième à la septième année dépendent d'un examen concluant effectué à la quatrième année et qu'elles feront l'objet d'une autre demande. Le financement des deux autres réseaux pour un second cycle n'est pas recommandé.

Le Comité de sélection des RCE est convaincu que le cycle de financement supplémentaire recommandé aux deux réseaux renforcera la capacité nationale de recherche des universités et de leurs partenaires et se traduira par une plus-value socioéconomique pour notre société. Nous croyons que ces réseaux consolideront le rôle directeur du Canada au sein de la communauté mondiale dans leurs sphères respectives.

Au nom du Comité de sélection, nous aimerions mentionner que tous les réseaux ont créé de nouvelles synergies et de nouveaux partenariats, en plus de générer de nouvelles connaissances. Le Comité de sélection reconnaît que les deux réseaux dont le financement n'a pas été recommandé pour un second cycle sont actifs dans des domaines de recherche d'intérêt national. Pour tirer parti des sommes investies dans le premier cycle de financement et pour que l'impulsion donnée au cours des sept premières années ne soit pas perdue, le Comité encourage tous les chercheurs et partenaires qui font partie de ces deux réseaux à poursuivre leurs efforts en vue de trouver des fonds pour leur programme de recherche en s'adressant aux organismes subventionnaires appropriés et à d'autres sources de financement.

Enfin, les recommandations du Comité de sélection montrent que tous les membres croient au principe de l'excellence, la marque de commerce du Programme des RCE. À titre de président, j'aimerais remercier tous les membres du Comité de sélection pour leur dévouement, leur engagement et leur considération à veiller à l'atteinte des buts du Programme des RCE grâce aux réseaux dont le financement est recommandé. Finalement, j'aimerais également remercier tous les membres des comités d'experts internationaux pour leurs contributions ainsi que la Direction des RCE pour son appui tout au long du processus.

W.M. (Bill) Cheliak
Président
Comité de sélection des RCE 2001
Concours pour le second cycle de financement des RCE

CONTEXTE

Le Programme des RCE vise à mobiliser les chercheurs canadiens des milieux universitaire, privé et public en vue du développement de l'économie nationale et de l'amélioration de la qualité de vie des Canadiens. Les réseaux sont sélectionnés en fonction de leur excellence en recherche, de leur capacité à s'allier les meilleurs chercheurs de l'ensemble du pays, de leurs partenariats avec la communauté hôte et des avantages socio-économiques qu'ils peuvent générer. Le programme est administré conjointement par Industrie Canada et les trois organismes subventionnaires (le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, les Instituts de recherche en santé du Canada et le Conseil de recherches en sciences humaines).

Depuis sa création en 1989, le Programme des RCE réunit des chercheurs canadiens du milieu universitaire et des secteurs public et privé pour qu'ils puissent travailler ensemble à faire avancer la recherche en vue de mettre au point de nouvelles technologies. Les réseaux offrent des occasions d'élaborer des méthodes de recherche innovatrices qui dépassent le cadre traditionnel des divers secteurs et disciplines et favorisent la collaboration entre chercheurs et ingénieurs dans divers domaines. Ces collaborations ont contribué de façon appréciable à accélérer l'acquisition de nouvelles connaissances et technologies par le secteur industriel et d'autres collectivités réceptrices et a généré d'importants avantages socio-économiques.

Présentement, il y a 22 réseaux faisant de la recherche de pointe dans des domaines stratégiques. Ces réseaux sont rendus à différentes étapes de leur évolution: 11 réseaux ont démarré en 1989 et en 1995, et 11 autres réseaux ont été créés dans les quatre dernières années (c'est-à-dire trois en 1998, un en 1999, trois en 2000 et, plus récemment, quatre en 2001). Tel que spécifié dans le cadre du programme des RCE approuvé par le gouvernement en février 1997, les réseaux peuvent obtenir un maximum de deux cycles de sept ans de subvention. Les quatre réseaux créés en 1995 auront obtenu sept ans de subvention d'ici la fin mars 2002. Ils ont été invités à soumettre une demande pour un deuxième cycle de financement de sept ans ou faire une demande de fonds de gestion de la recherche pour un maximum de deux ans de financement. C'est le dernier concours pour ces réseaux dans le cadre du programme des RCE.

Les demandes pour un deuxième cycle de financement ont été reçues le 8 janvier 2001. Le processus d'évaluation par les pairs pour chaque réseau a impliqué une rencontre d'évaluation avec un comité d'experts. Tel que décrit dans le mandat du comité d'experts (voir Annexe I), ces rencontres ont eu lieu avec les représentants de chaque groupe de candidats. Chaque comité d'experts responsable de l'évaluation d'une demande a préparé un rapport exhaustif des forces et des faiblesses du réseau proposé.

Chaque comité d'experts a évalué un réseau pour lequel il a été responsable par rapport aux cinq critères de sélection publiés :

- ◆ Excellence du programme de recherche
- ◆ Formation de personnel hautement qualifié
- ◆ Fonctionnement en réseau et partenariats
- ◆ Transfert de connaissances et exploitation de la technologie
- ◆ Gestion du réseau

Les critères du Programme des RCE sont détaillés à l'Annexe II. Compte tenu du stade de développement des réseaux, les propositions devaient mettre l'accent également sur la justification de fonds additionnels et la vision du réseau pour un second cycle de financement ainsi que ses retombées prévues; l'élaboration de stratégies de formation en recherche intégrées; les stratégies de commercialisation et de mise en œuvre; et la planification de l'avenir du réseau au-delà du second cycle de financement.

Les rapports de chacun des comités d'experts ont été remis au Comité de sélection et ont été utilisés dans l'élaboration de la recommandation finale au Comité directeur des RCE. Le mandat du comité, sa composition et de brèves notes biographiques sur ses membres font l'objet des annexes III, IV et V respectivement.

La recommandation du Comité de sélection est résumée dans la prochaine section.

Le calendrier du concours permettra aux réseaux gagnants de recevoir du financement supplémentaire à compter du 1^{er} avril 2002.

ÉTAPES DU CONCOURS

Mai 2000	Les quatre réseaux pouvant faire une demande pour un 2 ^{ième} cycle de financement sont informés du processus de renouvellement
8 janvier 2001	Date limite pour les demandes de financement en vue du second cycle de financement
Février 2001	Réunions des comités d'experts internationaux avec chaque groupe
2 avril 2001	Réunion du Comité de sélection des RCE pour examiner les quatre demandes et faire des recommandations au Comité directeur des RCE
17 avril 2001	Réunion du Comité directeur des RCE pour examiner les recommandations de financement du Comité de sélection des RCE et prendre une décision finale
Mai 2001	Annonce publique des réseaux dont le financement est renouvelé
Avril 1, 2002	Les réseaux subventionnés reçoivent des fonds pour le second cycle de financement des RCE.

RECOMMANDATIONS DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

Le Comité de sélection des RCE recommande le soutien financier continu des deux réseaux indiqués ci-dessous. Ces deux réseaux sont renouvelés pour sept ans, mais le niveau de financement pour la période de la cinquième à la septième année sera déterminé après un examen approfondi au cours de la quatrième année.

Réseau	Directeur scientifique	Établissement hôte	Niveau de financement recommandé
Innovations en structures avec systèmes de détection intégrés (ISIS Canada)	A. Mufti	Université du Manitoba	Années 1 à 4, à 3,2 millions de dollars par année
Réseau de gestion durable des forêts (GDF)	V. L. Adamowicz	Université de l'Alberta	Années 1 à 4, à 4,1 millions de dollars par année

**RÉSUMÉ DES RÉSEAUX POUR LESQUELS
UN FINANCEMENT SUPPLÉMENTAIRE EST RECOMMANDÉ**

Innovations en structures avec systèmes de détection intégrés (ISIS Canada)

Le mandat du Réseau de centres d'excellence Innovations en structures avec systèmes de détection intégrés Canada (ISIS Canada) est de propulser le génie civil canadien à l'avant-plan de la scène mondiale, par la mise au point de polymères renforcés de fibres et de technologies intelligentes de détection intégrées par fibres optiques, d'une part, et par leur application, d'autre part. Les avantages qui découleront de ce réseau, pour tous les Canadiens, se traduiront par des structures intelligentes et une infrastructure économique.

Le réseau, dont le centre administratif est situé à l'Université du Manitoba, est composé d'une équipe multidisciplinaire de plus de 160 chercheurs renommés à l'échelle internationale provenant de 12 universités canadiennes. Le défi à relever consiste à trouver des usages innovateurs aux polymères renforcés de fibres comme solutions aux graves problèmes causés par la détérioration des infrastructures de génie civil, ainsi qu'à mettre au point des technologies structurellement intégrées de détection par fibres optiques qui permettront aux ingénieurs de surveiller une structure à distance. Des projets de recherche fondamentale et appliqués sont menés en laboratoire avant de faire place à des projet pilotes et à d'éventuelles applications dans le secteur utilisateur.

Le programme de recherche, qui est axé sur l'apport de solutions, porte sur un domaine considéré comme étant critique pour l'avenir du Canada : la réhabilitation des infrastructures. Depuis la création du réseau à l'automne 1995, les chercheurs qui y sont associés travaillent en étroite collaboration avec des organismes des secteurs public et privé qui sont directement intéressés par des solutions innovatrices de conception, de construction, d'entretien et de réparation des ponts, des routes, des immeubles et d'autres structures. Bien qu'il existe un grand nombre d'applications variées des techniques d'ISIS Canada, trois composantes de base priment :

les **polymères renforcés de fibres**, auparavant appelés matériaux composites avancés, qui sont jusqu'à six fois plus solides que l'acier, cinq fois plus légers, non corrosifs et non magnétiques;

les **senseurs de fibres optiques intelligents**, qui sont capables de recueillir des renseignements techniques à l'intérieur de composantes structurales et donc de donner de « l'intelligence » à une structure;

la **surveillance à distance et le traitement intelligent**, grâce auxquels des données sur le comportement de la structure peuvent être transmises par ordinateur n'importe où dans le monde.

ISIS Canada adhère aux objectifs globaux que sont l'appui à l'excellence en recherche, la formation de personnel hautement qualifié, la gestion de programmes interdisciplinaires et multisectoriels ainsi que l'accélération du transfert de connaissances et de technologies vers l'utilisateur. Il s'agit d'un effort collectif qui associe les universités à des organismes publics et privés, dont les contributions sont du même ordre que celles du Programme des RCE.

Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts (GDF)

Les forêts du Canada présentent un intérêt économique, environnemental, social et culturel pour les Canadiens et les gens partout dans le monde, mais il est de plus en plus nécessaire qu'elles soient gérées de façon efficace et durable. Le Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts, réseau national de recherche interdisciplinaire dans les universités, a été créé en 1995 pour répondre à ce défi par la création de connaissances et de technologies permettant la gestion durable des forêts.

La force du programme de recherche intégré et global du Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts tient à la participation de chercheurs de pointe ainsi qu'à l'appui et au rôle de partenaires dévoués. Le réseau est composé de 13 sociétés forestières, de quatre gouvernements provinciaux, de quatre partenaires communautaires autochtones et d'un partenaire financier universitaire; il compte quelque 150 étudiants aux cycles supérieurs dans 30 universités et près de 100 des plus éminents chercheurs du Canada en foresterie, en biologie, en génie et en sciences sociales. Cette approche collective donne l'assurance que le réseau apporte des solutions pratiques, réalistes, globales et durables à la gestion des forêts.

Le Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts reconnaît, de par son mandat, qu'il faut prendre soin des forêts non seulement pour produire du bois de construction et des produits de la fibre, mais aussi pour préserver l'intégrité écologique et la diversité biologique du système forestier et répondre aux besoins socio-économiques des collectivités. Le réseau joue un rôle clé en générant les connaissances nécessaires à l'utilisation de méthodes de gestion des forêts qui sont durables sur le plan tant environnemental que social pour augmenter les recettes, le niveau d'emploi et les exportations du Canada.

Le programme de recherche du Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts prévoit des équipes interdisciplinaires intégrées qui se concentrent sur la création de stratégies, d'outils de planification et de gestion, de politiques et d'établissements non traditionnels de gestion des forêts, ainsi que sur l'évaluation de la mesure dans laquelle ces solutions de rechange améliorent la gestion des forêts et génèrent des avantages socio-économiques. Un élément central du programme est la recherche sur la façon dont les processus naturels comme la maladie ou le feu aident à maintenir l'équilibre écologique des forêts, et dont les activités humaines modifient le régime de perturbations naturelles. Ces connaissances sont essentielles à la mise au point de solutions et de stratégies de gestion des forêts fondées sur des principes écologiques. L'accent mis sur l'intégration de la recherche stratégique et de la recherche en sciences sociales avec la recherche en sciences naturelles est unique parmi les organismes de recherche en foresterie au Canada.

Le Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts définit et évalue également les critères et les indicateurs à utiliser pour mesurer les progrès en matière de durabilité, en plus de mettre au point des technologies pour vérifier cette dernière. Il est essentiel pour l'industrie forestière canadienne d'établir une base scientifique pour les indicateurs de durabilité, puisque ceux-ci sont utilisés dans les systèmes de certification des produits de la forêt. De plus, il est nécessaire de définir un ensemble commun d'indicateurs si l'on veut évaluer les répercussions des nouvelles stratégies, technologies, politiques et modalités institutionnelles pour la gestion des forêts sur les objectifs de durabilité écologique, économique et sociale.

Les résultats de la recherche du réseau sont utilisés pour améliorer les pratiques de gestion de la forêt et contribuent aux changements stratégiques dans tout le Canada. Le Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts génère des connaissances qui appuient les efforts de l'industrie forestière canadienne pour devenir un chef de file mondial dans l'utilisation durable des forêts. Les chercheurs du réseau élaborent des stratégies de gestion coopérative qui amélioreront les débouchés économiques et le potentiel des communautés autochtones. Des organismes gouvernementaux incorporent la recherche de GDF dans les politiques provinciales de gestion des forêts.

La formation de nouveaux chercheurs en sciences naturelles et sociales est l'un des principaux buts du réseau. La capacité de former et de garder des personnes exceptionnelles dans la recherche et les technologies de gestion durable des forêts est déterminante pour la productivité, la croissance économique, la politique publique et la qualité de vie au Canada. Les possibilités de formation interdisciplinaire offertes par le réseau exposent les étudiants à des questions écologiques, éthiques et sociales qui touchent la gestion des ressources naturelles et permettent de produire des diplômés rompus aux stratégies et aux technologies qui sont essentielles à une gestion durable des forêts.

Pour encourager l'adoption de pratiques de gestion durable des forêts, le Réseau de centres d'excellence de gestion durable des forêts entretient des relations avec des organismes de recherche apparentés et fait part des principaux résultats de ses activités de recherche à ses partenaires et au public par des publications, des ateliers, des communications et des conférences.

ANNEXE I

CONCOURS POUR UN 2^{IÈME} CYCLE DE FINANCEMENT

MANDAT DU COMITÉ D'EXPERTS

ANNEXE I MANDAT DU COMITÉ D'EXPERTS

Un Comité d'experts sera formé par la Direction des RCE pour chaque demande. Le comité sera composé d'experts de la recherche, de la gestion de la recherche, du transfert des connaissances et de la technologie, de la commercialisation, et/ou de la politique publique. Chaque comité d'experts comptera de six à huit membres (y compris le président).

Pour qu'un 2^{ème} cycle de financement soit recommandé, le réseau doit exceller dans chacun des cinq critères de sélection des RCE :

- Excellence du programme de recherche;
- Formation de personnel hautement qualifié;
- Fonctionnement en réseau et partenariats;
- Transfert de connaissances et exploitation de la technologie; et
- Gestion du réseau.

On exige aussi qu'une demande en vue d'un 2^{ème} cycle de financement mette l'accent sur les points suivants :

- Justification du 2^{ème} cycle de financement;
- Vision du réseau concernant le 2^{ème} cycle et retombées prévues;
- Élaboration de stratégies de formation en recherche intégrées qui répondent à la fois aux besoins des partenaires et des universités;
- Stratégies de commercialisation et de mise en œuvre (p. ex. incidences sociales et économiques, établissement et renforcement des liens avec les participants de tous les secteurs, amélioration du transfert des connaissances et de la technologie, élaboration de politiques publiques, innovations sociales et nouveaux services);
- Planification de l'avenir du réseau au-delà du 2^{ème} cycle de financement.

Au cours de l'examen, le Comité d'experts rencontrera de 10 à 14 représentants de chaque groupe de candidats.

Le Comité d'experts produira une évaluation détaillée des forces et des faiblesses de la demande par rapport à chacun des critères de sélection.

Le rapport du Comité d'experts, qui sera remis aux candidats une fois le processus d'examen terminé et les résultats annoncés, sera transmis au Comité de sélection des RCE afin qu'il puisse formuler une recommandation, puis au Comité de direction des RCE qui prendra la décision finale.

Le président du Comité d'experts ou son remplaçant doit être disponible afin de répondre aux questions et de donner des renseignements supplémentaires au Comité de sélection des RCE pendant les délibérations de ce dernier.

ANNEXE II

CONCOURS POUR UN 2^{IÈME} CYCLE DE FINANCEMENT

CRITÈRES DE SÉLECTION ET D'ÉVALUATION

ANNEXE II CRITÈRES DE SÉLECTION ET D'ÉVALUATION

Afin que les objectifs du Programme soient atteints, les demandes sont évaluées en fonction des cinq critères décrits sommairement ci-après. Les réseaux doivent surpasser les normes minimales d'excellence établies pour chacun de ces critères. La qualité de la recherche est prise en considération en premier: le réseau ne peut recevoir une subvention que si sa recherche est jugée excellente. Le critère de l'excellence de la recherche est donc une condition *sine qua non* pour l'obtention et le maintien d'une subvention des RCE. Ce n'est cependant pas la condition suffisante car les objectifs du programme sont aussi reflétés dans les quatre autres critères de sélection.

Les descripteurs qui suivent chaque critère sont présentés à titre de guide aux candidats. Ils ne sont pas exhaustifs.

Excellence du programme de recherche

- L'excellence, l'orientation et la cohérence du programme de recherche;
- Les réalisations des chercheurs et leur aptitude à contribuer au programme de recherche;
- La valeur ajoutée découlant d'une approche en réseau, sur le plan de la qualité de la recherche et des buts à atteindre;
- La mesure dans laquelle le programme aidera le Canada à s'imposer comme chef de file dans des domaines de recherche qui ont d'importantes retombées socio-économiques;
- La mesure dans laquelle les questions de l'heure sur le plan social et éthique seront prises en compte, s'il y a lieu, dans le programme de recherche;
- Les liens entre le programme de recherche et des travaux semblables menés au Canada et à l'étranger.

Formation de personnel hautement qualifié

- L'aptitude à former des chercheurs de haut calibre dans des domaines de recherche et des secteurs technologiques essentiels à la productivité, à la croissance économique, à la politique publique et à la qualité de vie au Canada, et à les inciter à demeurer au pays;
- Les stratégies de formation qui favorisent une approche multidisciplinaire et multisectorielle en matière de recherche et qui encouragent les stagiaires à considérer les conséquences économiques, sociales et éthiques de leurs travaux.

Fonctionnement en réseau et partenariats

- L'établissement de liens solides en matière de recherche et de développement technologique entre les participants des établissements d'enseignement postsecondaire à vocation de recherche, des organismes fédéraux et provinciaux et le secteur privé;
- Une approche multidisciplinaire et multisectorielle du programme de recherche;
- La preuve que des efforts ont été faits pour mobiliser au sein du réseau tous les groupes compétents;
- L'optimisation des ressources par la mise en commun de l'appareillage, des installations de recherche, des bases de données et du personnel;
- L'existence, la nature et la portée des contributions du secteur privé et des organismes fédéraux et provinciaux, et la possibilité qu'elles augmentent à mesure que les travaux progressent.

Transfert de connaissances et exploitation de la technologie

- La possibilité de création de nouveaux produits, procédés ou services susceptibles d'être exploités par des entreprises œuvrant au pays et capables de renforcer la base industrielle canadienne, d'accroître la productivité, et de favoriser la croissance économique et le développement social à long terme;
- La possibilité d'innovation sociale et la mise en oeuvre de politiques publiques efficaces grâce à une collaboration avec le secteur public;
- Une collaboration efficace avec les secteurs privé et public dans le développement de la technologie et des marchés, et l'élaboration des politiques publiques;
- L'impact prévu ou potentiel sur la capacité scientifique et technologique des partenaires;
- La gestion et la protection efficaces de la propriété intellectuelle issue de la recherche financée par le réseau.

Gestion du réseau

Chaque réseau doit posséder une structure organisationnelle capable de gérer les fonctions de recherche et d'affaires d'un programme complexe multidisciplinaire et multi-institutionnel, qui comporte les caractéristiques suivantes :

- Un conseil d'administration et une structure de gestion par comités chargés de veiller à l'adoption et à l'application des décisions financières et des politiques pertinentes;
- Une direction et des compétences adéquates au sein des fonctions de recherche et de gestion;
- Des mécanismes efficaces de planification de la recherche et de budgétisation; et
- Des stratégies efficaces de communications à l'interne et à l'externe.

ANNEXE III

CONCOURS POUR UN 2^{IÈME} CYCLE DE FINANCEMENT

MANDAT DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

ANNEXE III MANDAT DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

Le Comité de sélection assume les fonctions suivantes:

- Évalue les demandes détaillées et les rapports de Comités d'experts (janvier – avril 2001);
- Transmet au Comité de direction des RCE une liste, en ordre de priorité, des réseaux qu'il recommande de financer ainsi que le niveau de financement suggéré (avril 2001);
- Prépare un rapport d'évaluation confidentiel pour chaque demande détaillée soumise dans le cadre du concours (avril 2001);
- Prépare le rapport public du Comité de sélection, lequel justifie les recommandations incluant un sommaire de chaque demande dont le financement est recommandé.

ANNEXE IV
CONCOURS POUR UN 2^{IÈME} CYCLE DE FINANCEMENT
COMPOSITION DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

ANNEXE IV COMPOSITION DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

April 2, 2001

Bill Cheliak (Président)

Vice-Président, Développement commercial
et partenariats
Supratek Pharma Inc.
Montréal, Qc

Membres:

James Bruce

Associé Principal
Global Change Strategies International, Inc
Ottawa, ON

Michel Claes

Professeur
Département de Psychologie
Université de Montréal
Montréal, Qc

Joseph Clark

Président et chef de la direction
Videodiscovery Inc.
Seattle, USA

John Grace

Professeur
Département de Génie chimique
Université de Colombie-Britannique
Vancouver, BC

Rosemary E. Ommer

Directrice
Calgary Institutes for Humanities
Université de Calgary
Calgary, AB

David B. Shindler

Président - Directeur général,
Milestone Medica Corporation
Toronto, ON

Ian Smith

Professeur et Directeur
Laboratoire d'informatique et de mécanique
appliquées
Institut de génie des structures et de
mécanique
Lausanne, Switzerland

Jeanne M. Stellman

Professeur et Administratrice générale
Division de la politique de la santé et
de la gestion
Columbia University
New York, USA

ANNEXE V

CONCOURS POUR UN 2^{IÈME} CYCLE DE FINANCEMENT

**NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES
DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE**

ANNEXE V NOTES BIOGRAPHIQUES DES MEMBRES DU COMITÉ DE SÉLECTION DES RCE

W.M. (Bill) Cheliak

Vice-président, Développement commercial et partenariats, Supratek Pharma Inc. à Montréal.

Bill Cheliak a obtenu un doctorat en génétique de l'Université de l'Alberta en 1982 et a travaillé comme chercheur et gestionnaire au sein du gouvernement et du secteur privé. Du milieu des années 1980 au milieu des années 1990, il a travaillé dans les domaines de la recherche et de la gestion en biotechnologie des forêts. Durant cette période, il a contribué à la mise au point de l'embryogenèse somatique et d'un système de transformation pour les conifères ainsi que d'un système de transformation fiable pour la tordeuse du bourgeon de l'épinette et d'un système viable de biocontrôle fondé sur les baculovirus pour la spongieuse. L'essentiel de cette technologie fondamentale a été appliqué partout dans le monde dans le cadre de programmes d'amélioration et de protection des forêts. Au milieu des années 1990, Bill Cheliak a notamment mis au point des vaccins à partir d'ADN pour le compte de Cobequid Life Sciences, une entreprise de biotechnologie canadienne cotée en bourse qui se spécialise dans les produits d'aquaculture et de soins de santé vétérinaire. Bill Cheliak a aussi siégé en tant que membre et président à de nombreux comités de sélection du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), du programme des RCE et de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI).

James Bruce

Associé principal chez Global Change Strategies International Inc. et représentant canadien des politiques pour la Société de conservation des sols et de l'eau.

James Bruce a passé plus de 40 ans dans les secteurs de la météorologie, du climat, des ressources hydriques, de l'atténuation des dégâts et de l'environnement, assumant alors les fonctions de cadre supérieur au sein d'organismes du gouvernement canadien et des Nations Unies. Entre 1986 et 1989, il a été directeur de la Coopération technique et sous-secrétaire général par intérim de l'Organisation météorologique mondiale, à Genève. Il a récemment terminé son mandat à titre de coprésident du Groupe de travail III sur l'économie du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et de président du conseil d'administration du Programme climatologique canadien. J. Bruce est maintenant vice-président du conseil d'administration de l'Institut international du développement durable. J. Bruce a été nommé officier de l'Ordre du Canada et membre de la Société royale du Canada. Il a également reçu un doctorat honorifique en sciences environnementales de l'Université Waterloo. Des prix lui ont également été attribués, tels que le prix IMO de l'Organisation météorologique mondiale et la Médaille Massey de la Société géographique royale du Canada. J. Bruce a été membre du comité de sélection des RCE en 2000.

Michel Claes
Professeur, Département de psychologie, Université de Montréal
Montréal (Québec)

Michel Claes est professeur titulaire au Département de psychologie de l'Université de Montréal. Il a obtenu son doctorat en éducation en 1975 à l'Université de Louvain, en Belgique. Ses principales tâches d'enseignement touchent la psychologie du développement, la psychologie de l'adolescence et un séminaire de recherche en psychologie. M. Claes dirige un laboratoire qui étudie le développement social des adolescents. Ses principaux thèmes de recherche sont l'étude du réseau social des adolescents ainsi que l'étude des liens entre les relations avec les parents et les pairs, éducation/motivation scolaire et le développement psychosocial à l'adolescence. Il est l'un des fondateurs de la Société pour l'avancement de la recherche sur l'adolescence au Canada (SARAC) et a été membre à plusieurs reprises de comités d'évaluation des demandes de subvention du CRSH et du Conseil québécois de la recherche sociale (CQRS). M. Claes a publié plusieurs ouvrages et de nombreux chapitres d'ouvrage portant sur l'adolescence et plus particulièrement sur le développement des relations sociales à l'adolescence. On lui doit également de nombreux articles dans des revues comme *Developmental Psychology*, *Journal of Youth and Adolescence*, *Journal of Adolescence*, *Journal of Adolescent Research*, *Enfance*, *Revue québécoise de psychologie* et *Revue canadienne des sciences du comportement*.

Joseph Clark
Président et chef de la direction, Videodiscovery Inc.
Seattle (États-Unis)

Joseph Clark, président et chef de la direction de Videodiscovery, Inc. (Seattle, WA), éditeur de produits multimédias interactifs de haute qualité destinés au marché de l'éducation. Videodiscovery Inc. est un important fournisseur de vidéodisques, de CD-ROM et de logiciels interactifs qui améliorent l'efficacité de l'enseignement de la maternelle au collège. Videodiscovery s'est engagé à favoriser l'éducation et à rendre accessible aux étudiants de tous âges, partout dans le monde, l'apprentissage par la technologie. Grâce au bagage scientifique de M. Clark et à son expérience pratique de l'enseignement, Videodiscovery, Inc. a pu produire et mettre sur le marché des outils interactifs qui sont reconnus pour leur contenu scientifique et pédagogique, leur qualité et leur diversité. M. Clark a reçu de nombreux prix et mentions pour son travail de pionnier et, sous sa direction, l'entreprise a obtenu d'importantes subventions d'organismes nationaux dans les secteurs de l'éducation et de la santé pour son travail original dans le domaine des applications interactives. De 1970 à 1981, il a été directeur du *Center for Instructional Development and Research* à l'Université de Washington.

John Grace
Professeur, Département de génie chimique, Université de la Colombie-Britannique
Vancouver (C.-B.)

John Grace a obtenu un doctorat de l'Université Cambridge (Angleterre) en 1968. De 1968 à 1979, il a fait partie du corps professoral de l'Université McGill, à Montréal. Au cours de cette période, il a pris un congé sabbatique d'une année au cours duquel il a travaillé dans l'industrie (1974-1975). En 1979, il est entré à l'Université de la Colombie-Britannique, à Vancouver, où il a été pendant 8 ans chef du Département de chimie et pendant 6 ans, doyen de la Faculté des études supérieures. Il a travaillé comme expert-conseil auprès d'un certain nombre d'entreprises et a joué un rôle actif dans les affaires professionnelles, notamment comme président de la Société canadienne de génie chimique, président de l'Institut de chimie du Canada, membre du Bureau canadien d'accréditation des programmes d'ingénierie, rédacteur du journal *Chemical Engineering Science*, et membre du conseil d'administration du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada et du Comité consultatif sur la science et technologie énergétique de Ressources naturelles Canada. Il a entre autres reçu le prix R.S. Jane de la Société canadienne de génie chimique (1995) et une Bourse de recherche Killam du Conseil des arts du Canada (1999-2001), en plus d'obtenir une Chaire de recherche du Canada (2001-2007).

Rosemary E. Ommer
Directrice du Calgary Institutes for Humanities, Université de Calgary
Calgary (Alberta)

Rosemary E. Ommer est titulaire d'un doctorat en géographie historique et économique de l'Université McGill, et d'une maîtrise en géographie historique de l'Université Memorial de Terre-Neuve. Elle a fait de la recherche et a enseigné dans le Canada atlantique depuis le début des années 1970. Historienne de l'économie et professeure d'histoire à l'Université Memorial de 1982 à 1999, elle a également été directrice de la recherche à l'*Institute for Social and Economic Research (ISER)* de l'Université Memorial de 1990 à 1996. Durant les années 1990, elle a fait partie du conseil d'administration du CRSH et de la direction de l'Institut Vanier de la famille. En 1998-1999, elle a obtenu un congé de l'Université Memorial pour travailler comme « facilitatrice de la recherche » du CRSH à l'Université de Victoria. À cette université, elle a enseigné au sein du Département d'économie. En 2000, elle est devenue chercheuse principale du projet financé par le CRSH et le CRSNG, « Des côtes tourmentées : Les répercussions de la restructuration sociale et environnementale sur l'environnement et la santé au Canada », initiative conjointe de l'Université de Calgary, de l'Université Memorial et de l'Université de Victoria.

David B. Shindler

Président-directeur général de Milestone Medica Corporation, de Toronto, une société nationale de capital de risque qui se spécialise en investissement et en gestion dans le secteur de la technologie biomédicale aux stades initiaux de développement.

Son champ d'expertise comme chercheur est la microbiologie et la biochimie. De 1990 à 1997, David Shindler a été cadre supérieur et directeur commercial du Réseau canadien sur les maladies génétiques (RCMG) – consortium transcanadien reconnu à l'échelle internationale qui regroupe des chercheurs de renom et des partenaires industriels et dont le financement de base provient du Programme fédéral des réseaux de centres d'excellence. Pendant qu'il était en poste au RCMG, il a dirigé et négocié plusieurs importantes transactions en matière de technologie, qui ont conduit à la création de nouvelles entreprises et à la formation d'alliances pharmaceutiques de premier plan. De 1988 à 1990, il a exercé les fonctions de conseiller en matière de sciences et de technologie au Haut-commissariat canadien à Londres. De 1980 à 1988, il a travaillé à Industrie, Science et Technologie Canada, comme gestionnaire de la Stratégie nationale en matière de biotechnologie du Canada et secrétaire du Comité consultatif national en matière de biotechnologie auprès du ministre fédéral des sciences. De 1974 à 1980, il a été chercheur scientifique à l'Institut national de recherche sur les eaux à Burlington (Ontario). Il est actuellement directeur de quelques compagnies telles BIOTECANADA et BIRC. Dr. Shindler a siégé récemment au Comité de direction de Genome Canada et sur les comités de sélection des RCE de 1999 et 2000.

Ian Smith

Professeur et directeur, Laboratoire d'informatique et de mécanique appliquées, Institut de génie des structures et de mécanique, Institut fédéral de technologie Lausanne (Suisse)

Ian Smith a obtenu un baccalauréat en génie de l'Université de Waterloo en 1978 et un doctorat de l'Université de Cambridge (Angleterre) en 1982. Après un début de carrière fortement orienté vers la pratique, il a joué un rôle actif, pendant plus de 25 ans, dans la recherche appliquée, l'enseignement et les services d'expert-conseil auprès de l'industrie. Il est actuellement professeur de génie des structures et directeur du Laboratoire d'informatique et de mécanique appliquées à l'Institut fédéral de technologie de Lausanne, en Suisse. Au nombre de ses centres d'intérêt en recherche figurent l'ingénierie de performance, l'informatique de génie appliquée, les structures actives et la durabilité globale. Il est rédacteur du journal international *Artificial Intelligence in Engineering* (Elsevier) et il fait partie du comité de rédaction de six autres revues internationales.

Jeanne M. Stellman
Professeure et administratrice générale, Division de la politique de la santé et de la gestion, Université Columbia
New York (États-Unis)

D^{re} Stellman est professeur à la School of Public Health de la Columbia University depuis deux décennies. Elle est la rédactrice en chef de la quatrième édition en quatre volumes de l'Encyclopédie de la santé et de la sécurité au travail du Bureau international du travail. Pendant cinq ans, elle a élaboré à ce titre ce qui est indiscutablement l'ouvrage de référence en santé et en sécurité industrielles le plus complet du monde. Dre Stellman est la chercheuse principale d'un projet subventionné de plusieurs millions de dollars du « US National Academy of Sciences » servant à développer une méthode estimant l'exposition aux herbicides des vétérans du Vietnam. Ses intérêts en recherche sont les questions de santé qui touchent les femmes, en particulier la santé professionnelle et le sexisme dans la recherche, les rôles des sexes et la santé, la santé et la sécurité au travail, l'organisation du travail et la gestion de la santé professionnelle. Elle a été experte-conseil et directrice adjointe, lutte contre le cancer, au *Comprehensive Cancer Center* de l'Université Columbia, présidente-fondatrice de la *Foundation for Worker, Veteran and Environmental Health, Inc.*; fondatrice et directrice exécutive du *Women's Occupational Health Resource Center* de l'Université Columbia. D^{re} Stellman a fait partie du Groupe d'experts thématique des RCE pour la santé en 1994.